

Göteborgs Stad Fastighetskontoret

Geotekniskt stöd till Fastighetskontoret

PM Geoteknik

Uppdragsnr: 107 32 18 Version: 1.0 Datum: 2023-05-02

Uppdragsgivare: Göteborgs Stad Fastighetskontoret
Uppdragsgivarens kontaktperson: Carin Borgelsson
Konsult: Norconsult AB
Uppdragsledare: Katarina Engerberg
Teknikansvarig: Katarina Engerberg
Handläggare: Elham Sokhango

1.0	2023-05-02	Färdig handling	Elham Sokhango	Katarina Engerberg	Katarina Engerberg
Version	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

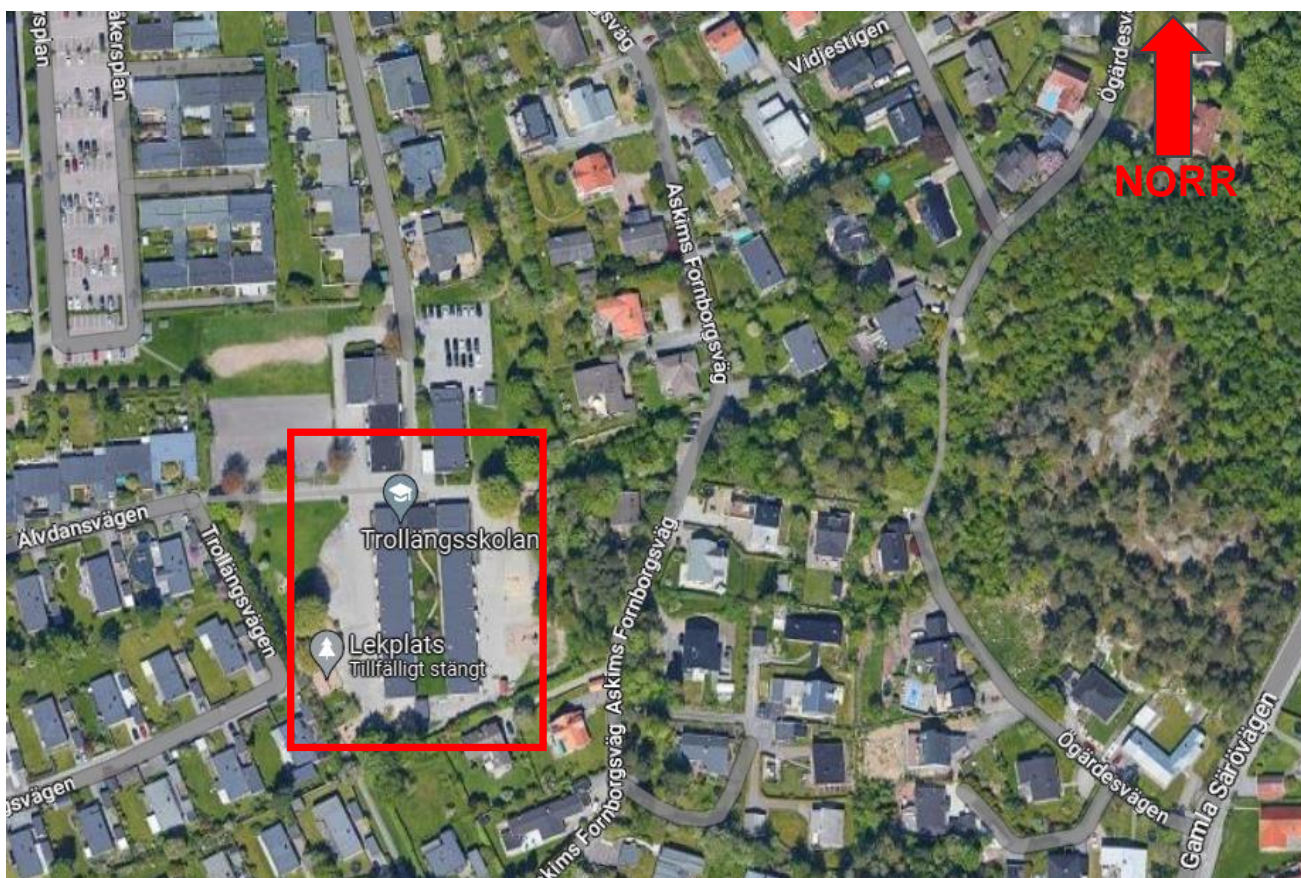
Innehåll

1	Uppdrag och syfte	4
2	Underlag	4
2.1	Tidigare utförda undersökningar	4
3	Geotekniska förhållanden/Undersökningsresultat	5
3.1	Topografi mm	5
3.2	Jordlager	5
3.3	Geohydrologi	7
4	Stabilitet	8
5	Sättningar	8
6	Grundläggning	8
7	Sammanfattning	8

1 Uppdrag och syfte

På uppdrag av Göteborgs Stad har Norconsult AB genomfört en översiktlig geoteknisk utredning som underlag för en översiktlig detaljplan för Trollängsskolan i Askim, söder om Göteborg. Utredningen baseras på tidigare utförda geotekniska undersökningar samt geotekniska kart-underlag.

Denna PM syftar till att översiktligt utreda och säkerställa de geotekniska förhållandena i ett tidigare skede utifrån tidigare utförda undersökningar.



Figur 1: Översiktsbild över gällande planområde. (Google, 2023).

2 Underlag

2.1 Tidigare utförda undersökningar

Vid kartläggning av sonderingsbehov samt under påföljande utredning, har nedanstående underlag tagits i beaktning:

- [1] Nybyggnad på Askim 60:40. Geoteknisk utlåtande. Utförd av: GF Geoteknik. Uppdragsnummer: 86080 003 230. Daterad: 1987-03-25.

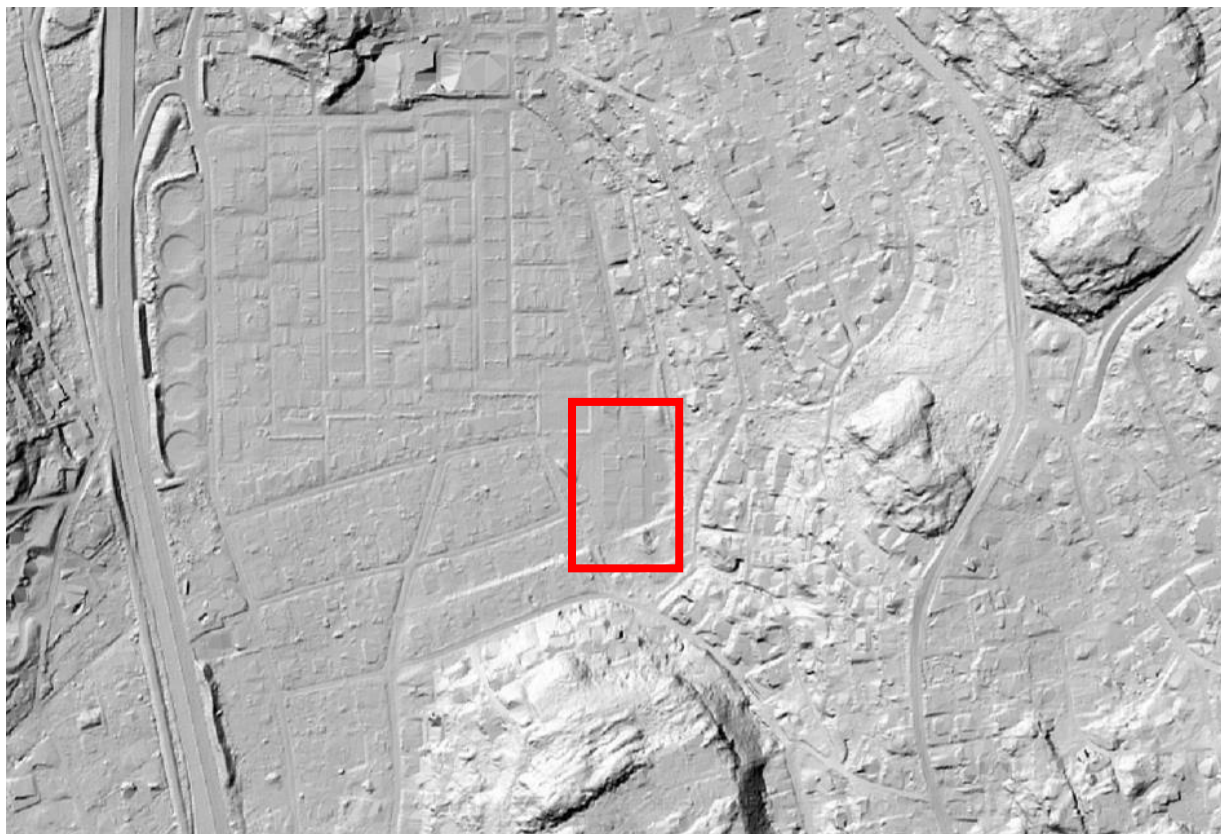
[2] Bostäder vid Askims torg, Göteborg. PM beträffande geotekniska förhållanden. Utförd av: Norconsult AB. Uppdragsnummer: 102 00 43. Daterad: 2010-06-09 (FÖRHANDSKOPIA).

3 Geotekniska förhållanden/Undersökningsresultat

3.1 Topografi mm

Undersökningsområdet består idag av befintlig skola som planeras att rivas och ersättas med ny skola. Skolområdet omsluts av befintliga fastigheter och markytan inom undersökningsområdet utgörs i huvudsak av asfalterade hårdtytor. I stort angränsas undersökningsområdet av Säröleden i väster samt berg i dagen ca. 170 meter öster om befintlig skola, se figur 1.

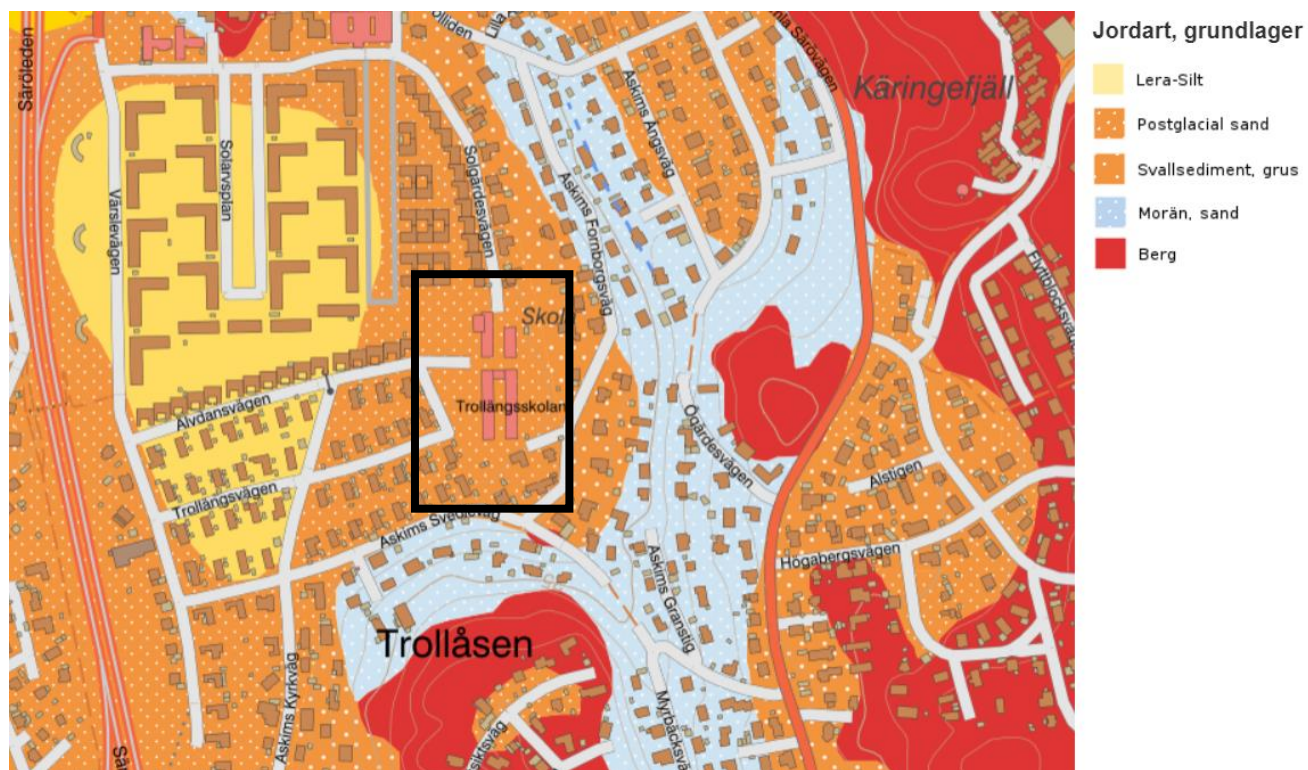
Terrängen inom utredningsområdet bedöms utifrån nedanstående skuggningsområde vara relativt plant. Då fältundersökningar inte utförts inom ramen för denna utredning, har marknivåer inte mätts in.



Figur 2: Skuggbild över gällande planområde, (Lantmäteriet, 2023)

3.2 Jordlager

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs jordlagren inom undersökningsområdet i huvudsak av sand. I anslutning till befintlig skola, mellan berg i dagen och planområdet består jordlagren av Morän/sand och grus, se figur 3. Området i anslutning till undersökningsområdets västra del utgörs lokalt av lera.



Figur 3: SGU:s jordartskarta över gällande planområde, (SGU, 2023)

Enligt jorddjupskartan som framgår av figur 4, bedöms jorddjupet inom planområdet variera mellan ca. 10–30 meter.

4 Stabilitet

Utifrån utförda undersökningar samt det plana markområdet bedöms det inte föreligga risk för stabilitetsbrott inom planområdet.

5 Sättningar

Sättningar har inom ramen för denna utredning ej undersökts. Tidigare utförda undersökningar som utförts i närheten av undersökningsområdet har ej beaktat sättningar.

6 Grundläggning

För att bedöma grundläggningen för planerad skola bör utredningen kompletteras med geotekniska undersökningar för att verifiera jordartskartan med avseende på att det finns ett lerområde i anslutning till Trollängsskolan.

Om lera påträffas inom området, bör sättningar undersökas för tillkommande laster från planerad skola för att därmed bedöma lämplig grundläggningsmetod.

7 Sammanfattning

I läge för aktuellt undersökningsområde är markytan plan och därmed är säkerheten mot skred tillfredsställande med hänsyn till stabilitet.

Eftersom tidigare utförda undersökningar som utförts i område med sand med påvisat lera, bör utredningen kompletteras med geoteknisk undersökning i läge för planerad skola för att verifiera jordartskartan och utreda eventuella sättningsförhållanden med avseende på tillkommande byggnadslaster.